

Utvecklingsarbetet inom ORE avseende ett europeiskt system  
för automatisk hastighetsövervakning

Utvecklingsarbetet, som bedrivs inom ORE:s arbetsutskott A 46, har hittills redovisats i fyra rapporter, publicerade i ORE:s handlingar. Rapporterna har samtliga föredragits i dels ORE:s direktionsskommitté, dels UIC:s vederbörande kommissioner och därvid godkänts. Efter hand har emellertid målsättningen för arbetet, som ursprungligen var inriktat på ett allmänt studium av problemet att överföra informationer mellan bana och lok och omvänt, förändrats och i flera avseenden konkretiserats. I ett första steg innebar konkretiseringen ett uttalat önskemål om en höjning av tågsäkerheten i etapper, som skulle anpassas efter de olika järnvägsförvaltningsarnas ekonomiska resurser. Senare ökades kraven. I ett sista och mest resurskrävande steg skulle systemet möjliggöra den sk cybernetiska tågföringen.

Den första rapporten, som utkom i april 1963, innehåller bl a begreppsdefinitioner, en tolkning av utskottets uppdrag samt en analys av de vinster med avseende på säkerhet, ekonomi och kapacitet vid järnvägarna, som skulle kunna uppnås med hjälp av informationsöverföring till och från loket. Av intresse att notera kan vara att man anser kravet på automatisk hastighetsövervakning (automatisk tågkontroll) tillgodosett om ett av lokföraren begånget misstag, som skulle kunna leda till en farlig situation, medför att tåget nödbromsas automatiskt.

Den andra rapporten, utkommen i oktober 1963, redogör för de anbud som av utskottet begärts från ett stort antal europeiska signalfirmor på utrustningar för informationsöverföring. Utskottet fick på detta sätt underlag för nödvändiga beräkningar av kostnaderna för olika tekniska överföringssystem.

I den tredje rapporten, utgiven i juni 1964, specificeras ett antal olika systemlösningar, karakteriserade dels som punktformiga resp linjeformiga system, dels som låg- resp högfrequenssystem. Olika varianter och kombinationer, totalt ett 60-tal, av dessa huvudtyper studeras med avseende på kostnader, informationskapacitet etc. Som viktig konklusion anförs nödvändigheten att applicera de skilda systemen på en tänkt järnvägslinje av givet utförande för att kostnadsberäkningarna skulle bli jämförbara. En sådan järnvägslinje definieras senare i UIC:s regi i form av en modellsträcka.

I den fjärde rapporten, daterad juni 1966, lämnas en redogörelse för utfallet av kostnadsberäkningarna av de olika systemen, när de applicerats på modellsträckan. Resultatet i stort är att utskottet rekommenderar som utgångspunkt för en europeisk lösning att man väljer ett linjeformigt högfrequenssystem. Som redan tidigare nämnts har detta förslag accepterats av UIC.

UIC har senare önskat att utskottet fortsätter sitt arbete med en detaljspecifikation av "det europeiska systemet" på basis av nyssnämnda rekommendation före utgången av år 1971. Utskottets avsikt är att tillmötesgå denna önskan genom att i första hand utarbeta en femte rapport med redogörelser för de mycket omfattande mätningar, som gjorts i skilda länder med olika typer av järnvägslektrifieringar. På detta sätt kommer resultat att redovisas för mätningar av dels de elektromagnetiska störningarna på linjer i Frankrike, Holland, Schweiz, Sverige och Västtyskland, dels överföringskablabarnas transmissionsegenskaper, sådana de uppmäts i förutom de nyssnämnda länderna även England. Såsom en allmän konklusion av dessa undersökningar har man kunnat konstatera, att en telegrafihastighet av 1200 baud bör kunna väljas som europeisk standard vid telegramöverföringen mellan tåg och bana. Rapporten slutjusterades av utskottet den 14.1.70. Samtidigt påbörjades arbetet med utskottets sjätte och sista rapport, till vilken skall fogas den av UIC begärda tekniska specifikationen av "det europeiska systemet".

Stockholm den 22.1.70

*Olle Jansson*